

Họ và tên HS:.....

SBD:.....Phòng thi:.....

Thời gian: 45 phút (không kể thời gian giao đề)

Lớp:.....

Phần 1: Câu hỏi trắc nghiệm (4 điểm) Khoanh vào chữ cái đặt trước câu trả lời đúng nhất (0,33đ)**Câu 1.** Phát biểu nào sau đây về oxi là không đúng?

- A. Oxi là phi kim hoạt động rất mạnh, nhất là ở nhiệt độ cao.
B. Oxi tạo oxit axit với hầu hết các kim loại.
C. Oxi không có mùi và không có màu
D. Oxi cần thiết cho sự sống

Câu 2. Quá trình nào dưới đây không làm giảm oxi trong không khí?

- A. Sự gỉ của các đồ vật bằng sắt
B. Sự cháy của than, củi, bếp gas.
C. Sự quang hợp của cây xanh
D. Sự hô hấp của động vật

Câu 3. Dãy các chất nào sau đây toàn là oxit bazơ

- A. CuO, K₂O, NO₂ B. Na₂O, CO, ZnO C. PbO, NO₂, P₂O₅ D. MgO, CaO, PbO

Câu 4. Nguyên liệu để điều chế khí oxi trong phòng thí nghiệm là:

- A. KMnO₄ B. K₂O C. H₂O D. Không khí

Câu 5. Phản ứng nào sau đây thuộc loại phản ứng phân hủy:

- A. $2\text{KClO}_3 \xrightarrow{t} 2\text{KCl} + 3\text{O}_2$ B. $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{H}_2 \longrightarrow \text{Fe} + \text{H}_2\text{O}$
C. $2\text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{DF}} \text{H}_2 + \text{O}_2$ D. $\text{FeCl}_2 + \text{Cl}_2 \xrightarrow{t} \text{FeCl}_3$

Câu 6. Chọn câu trả lời đúng trong các câu sau đây về thành phần thể tích của không khí:

- A. 21% khí nitơ, 78% khí oxi, 1% các khí khác (CO₂, CO, khí hiếm...)
B. 21% Các khí khác, 78% khí oxi, 1% khí nitơ.
C. 21% khí oxi, 78% khí nitơ, 1% các khí khác (CO₂, CO, khí hiếm...)
D. 21% khí oxi, 78% các khí khác, 1% khí nitơ.

Câu 7. Phản ứng nào sau đây là phản ứng thế ?

- A. $4\text{P} + 5\text{O}_2 \xrightarrow{t^\circ} 2\text{P}_2\text{O}_5$
B. $2\text{Al} + 6\text{HCl} \longrightarrow 2\text{AlCl}_3 + 3\text{H}_2$
C. $\text{CaCO}_3 \xrightarrow{t^\circ} \text{CaO} + \text{CO}_2$
D. $\text{C} + \text{O}_2 \xrightarrow{t^\circ} \text{CO}_2$

Câu 8. Tất cả các kim loại trong dãy nào sau đây tác dụng được với H₂O ở nhiệt độ thường?

- A. Fe, Zn, Li, Sn B. Cu, Pb, Rb, Ag.
C. K, Na, Ca, Ba. D. Al, Hg, Cs, Sr

Câu 9. Dãy chất nào sau đây toàn là axit

- A. KOH, HCl, H₂S, HNO₃ B. H₂S, Al(OH)₃, NaOH, Zn(OH)₂
C. ZnS, HBr, HNO₃, HCl D. H₂CO₃, HNO₃, HBr, H₂SO₄

Câu 10. Dãy chất nào sau đây toàn là bazơ

- A. HBr, Mg(OH)₂, KOH, HCl B. Ca(OH)₂, Zn(OH)₂, Fe(OH)₃, KOH
C. Fe(OH)₃, CaCO₃, HCl, ZnS D. Fe(OH)₂, KCl, NaOH, HBr

Câu 11. Dãy chất nào sau đây toàn là muối \

- A. NaHCO₃, MgCO₃, BaCO₃ B. NaCl, HNO₃, BaSO₄

C. NaOH, ZnCl₂ , FeCl₂

D. NaHCO₃, MgCl₂ , CuO

Câu 12. Hỗn hợp khí hidro và khí oxi là hỗn hợp nổ. Hỗn hợp này nổ mạnh nhất ở tỉ lệ về thể tích là bao nhiêu:

A. $V_{\text{H}_2} : V_{\text{O}_2} = 3 : 1$

B. $V_{\text{H}_2} : V_{\text{O}_2} = 2 : 2$

C. $V_{\text{H}_2} : V_{\text{O}_2} = 1 : 2$

D. $V_{\text{H}_2} : V_{\text{O}_2} = 2 : 1$

Phần 2. Tự luận (6 điểm)

Câu 1. (2 điểm) Viết phương trình hóa học biểu diễn sự cháy của sắt, photpho, lưu huỳnh, nhôm trong khí oxi.

Câu 2. (1 điểm) Dẫn 2,24 lít khí hidro (đktc) vào một ống có chứa 12 g CuO đã nung nóng tới nhiệt độ thích hợp. Khối lượng nước tạo thành là bao nhiêu?

Câu 3. (2 điểm) Cho hợp chất Fe₂O₃.

a. Hợp chất Fe₂O₃ gồm mấy nguyên tố, đó là các nguyên tố nào?

b. Tính phần trăm về khối lượng của oxi.

Câu 4. (1 điểm) Đốt cháy hoàn toàn 6.72 lít khí C₂H₂ trong bình chứa khí oxi. Tính thể tích khí oxi cần dùng.

-----HẾT-----

BÀI LÀM

Phần 1. Trắc nghiệm khách quan mỗi câu đúng 0,25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án												

Phần 2. Tự luận

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Đáp án Đề thi học kì II hóa 8 năm học 2020 - 2021

Phần 1. Trắc nghiệm khách quan mỗi câu đúng 0,33 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	B	C	D	A	A	C	B	C	D	B	A	D

Câu	Nội dung	Điểm
1	1. $3\text{Fe} + 2\text{O}_2 \xrightarrow{t} \text{Fe}_3\text{O}_4$	0,5
	2. $4\text{P} + 5\text{O}_2 \xrightarrow{t^\circ} 2\text{P}_2\text{O}_5$	0,5
	3. $\text{S} + \text{O}_2 \xrightarrow{t^\circ} \text{SO}_2$	0,5
	4. $\text{Al} + \text{O}_2 \xrightarrow{t^\circ} \text{Al}_2\text{O}_3$	0,5
2	PTHH: $\text{H}_2 + \text{CuO} \longrightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{Cu}$	0,25
	$n_{\text{H}_2} = V/22,4 = 2,24/22,4 = 0,1\text{mol}$	0,25
	$n_{\text{CuO}} = m/M = 12/80 = 0,15\text{mol}$	0,25
	$m_{\text{H}_2\text{O}} = 0,1 \times 18 = 1,8\text{g}$	0,25
3	$M_{\text{HC}} = (2 \times 56) + (3 \times 16) = 160$	1
	$\%m_{\text{O}_2} = (3 \times 16) \times 100/160 = 30\%$	1
4	PTHH: $5\text{O}_2 + 2\text{C}_2\text{H}_2 \longrightarrow 4\text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$	0,25
	Số mol C_2H_2 là: $6,72/22,4 = 0,3\text{mol}$	0,25
	Số mol O_2 là: $(5 \times 0,3)/2 = 0,75\text{mol}$	0,25
	Thể tích khí O_2 là: $0,75 \times 22,4 = 16,8\text{ lít}$	0,25